

**BRUNAVARNIR:**

Eftirfarandi brunahönnun og brunavarnalysing er gerð af Brunahönnun slf (mál nr.20-314) í nóvember 2020 fyrir Búðahella 4, Hafnarfirði. Til grundvallar lausnum brunavarna er byggingarreglugerð nr. 112/2012 og 350/2013 með síðari breytingum gr.9.2.2 liður b. Ekki er um að ræða frekari brunavarnarskýslu.

**Flokken og notkun byggings - notkunarskilmálar:**

Byggingin verður í notkunarflokk 1 skv. byggingarreglugerð en um er að ræða geymslur í notkunarflokk 1 sem eru ekki með fasta viðveru (8 bil). Bilin eru ekki með salernisaðstöðu. Hámarksbrunaálag er hverju bili er 400 MJ/m<sup>2</sup>. Ef brunaálag er meira þarf að brunahanna það sérstaklega. Endabil (4 bil) verða með léttum iðnaði/geymslur og þar er því gert ráð fyrir fastri viðveru með salernisaðstöðu.

**Brunahólfun:**

Húsið er eitt meginbrunahólf, um 730 m<sup>2</sup> en skiptist í 12 brunahólf, um 60 m<sup>2</sup> hvert. Brunahólfandi veggir "QuadCore" frá Kingspan eru með sérstökum brunatæknilegum frágangi í samskeytum skv. sérteikningum frá Kingspan svo þeir uppfylli a.m.k. El60 skv. prófun. Þakeiningar uppfylla a.m.k. El30.

**Burðarvirki:**

Brunamótstaða aðalburðarvirkja er a.m.k. R60 (Límtré). Brunamótstaða burðarvirkis þaks er a.m.k. R30 (Límtré).

**Klæðningar:**

Allar klæðningar uppfylla flokk B,s1-d0 skv. ÍST EN 1350-1.

Útveggja- og þakeiningar auk milliveggjacinginga eru af gerðinni "QuadCore" frá Kingspan.

Allar einingar uppfylla LPS 1181 "Room corner" prófun og eru með NFPA 285 "Loga út um glugga" prófun. Einingarnar uppfylla einnig t.d. "FMRC 4482 Class 1" fyrir rými sem eru viðkvæm fyrir reyk. Gólfefni eru í flokki Cfl-s1.

**Flóttaleiðir:**

Ein flóttaleið er frá hverju bili, beint út.

Rökstuðningu: um er að ræða geymsluhúsnaði sem verður ekki með fasta viðveru. Bilin teljast uppfylla skilyrði greinar 9.5.4 í byggingarreglugerð og leiðbeiningu MVS nr. 9.5.4, útg.1. Frá iðnaðarrými í endabilum er önnur flóttaleið um BO.

**Reykskynjarar:**

Í hverju bili skal vera a.m.k. einn reykskynjar.

**Reyklosun:**

Reykraesing er almennt um vöruhurð, gönguhurð og glugga.

**Slökkvitæki:**

Slökkvitæki skv. ÍST EN 3 skulu staðsett við útiurðir, t.d. 9L léttvatn og 5kg kolsýra í inntaksrými.

Staðsetning slökkvitækja skal merkt með til þess gerðum skiltum.

**Út- og neyðarlýsing:**

Út- og neyðarlýsing verður sett upp í öllu húsinu skv. byggingarreglugerð, ÍST EN 1838, ÍST EN 50172 og öðrum tengdum stöðulum.

Reikna skal með 0,5 lux í hverju bili og tæknirými og a.m.k. sjálflysandi útskilti við útiurðir.

**Aðkoma slökkviliðs og slökkvivatn:**

Aðkoma er góð kringum húsið. Reiknuð slökkvivatnsþörf er um 1.600 l/min skv. leiðbeiningum MVS.

**BYGGINGARLÝSING/GREINAGERÐ skv. gr. 4.3.9 í byggingarreglugerð:****a: Almenn atriði:**

Búðahella 4 - 221 Hafnarfirði.  
Matshlut 01, Landeignanúmer: 213109, Staðgreinir: 1400-1-16450040

**b: Notkun eða starfsemi, fjöldi starfsmanna (ef við á):**

Hús sem verður notað sem geymsla.

**c: Fjöldi hæða, heildarstærð hverrar hæðar (m<sup>2</sup> og m<sup>3</sup>) og byggingar í heild:**

Húsið er á einni hæð, stærðir sjá töflu "heilstu stærðir".

**d: Stærð lóðar, nýtingarhlutfall, bílastæði og bílastæði fatlaðra (ef við á):**

Sjá töflu: "heilstu stærðir". Gert er ráð fyrir einu bílastæði fyrir framan hverja starfseiningu, samtals 12 bílastæðum, sjá afstöðumynd. Bílastæðin eru 6m breið og upphyr kröfur bílastæði fatlaðra. Skv. skilmálum deliskipulags er krafra um 10 bílastæði og því þeirri kröfu fullnægt.

**e: Almenn lýsing á burðarkerfi:**

Undirstöður og botnplata verða úr járnþrenti steinsteypu. Meginburðargrind hússins (rammar) verður úr límré með innsteypum festingum. Allar stálfestingar eru heitgalvaníserðar. Allt milliburðarvirki, þakásar og annað er einnig úr límré.

**f: Gerð og frágangur þaks og útveggja ásamt litavali:**

Pak: Ofan á límrés-ása í þaki koma 100mm þykkr "Quad Core" samlokueiningar með PIR einangrunarkjarna og trapisulaga form að ofanverðu. Litur ystu þakklaðningar sé dökkgrár.

Útveggir: 80mm þykkr "Quad Core" samlokueiningar með PIR einangrunarkjarna frá Kingspan í Englandi. Vegg-, þakklaðningar og flasningar festist með sjálfborandi stálskrúfum. Litur dökkgrár.

Gluggar og gönguhurðir úr PVC. Í öllum gluggum verði tvöfalt k-gler (einangrunargler).

**g: Gerð og hæð handriða innan og utanhus, einnig á lóð:**

Á ekki við hér.

**h: Einangrun og U-gildi:**

Sökkulveggir: 75mm plast-einangrun, botnplata er óeinangruð.

Þak: 100mm PIR samlokueiningar. Veggir: 80mm PIR samlokueiningar.

Í öllum gluggum er amk. tvöfalt k-gler.

U-gildi > sjá töflu: U-gildi fyrir byggingarhluta.

**i: Gerð innveggja og innihurða, hljóðeinangrun og brunavörn:**  
Skilveggir verða úr 175mm þykum "Quad Core" samlokueiningum með PIR einangrunarkjarna. Brunamótstaða: El60.

**j: Kerfisloft og uppbyggð gólf:**  
Á ekki við hér.

**k: Lagnaleiðir, upphitun og loftræsing:**  
Frárennslí frá húsi tengist við fráveitukerfi sveitafélagsins. Upphitun verður með gólfhitakerfi, innsteptyr í gólfplötu, sem fæðist með heiti vatni frá fjarveitum sveitafélagsins. Neysluvatnslagnir eru innsteyptar í gólfplötu og einnig í veggjum. Kalt vatn skal lagt undir botneinangrun.

Viðeigandi búnaður skal settur upp við inntök til að koma í veg fyrir að hiti neysluvatns fari yfir 60°C á töppunarstað sé hitastig vatns við inntak hærra. Raflagnir eru ymist innsteyptar í gólf og/eða utanáliggjandi á veggjum/lofti. Fram kemur á teikningum hvar niðurfóll eru staðsett.

Lagnaefni skal allt vera vottað af viðeigandi aðilum.

Loftræsing skv. gr. 10.2.5. í byggingarreglugerð. Almenn loftræsing verður um opnanleg fög í gluggum.

**l: Brunavarnir, flóttaleiðir og allur brunavarnabúnaður:**  
Sjá "Brunamál" hér að neðan.

**m: Hljóðivistarkröfur:**  
Húsið heyrir undir og uppfyllir hljóðivistarkröfuflokk C skv. ÍST 45: 2016.

**n: Öryggisbúnaður:**  
Slökkvitæki verður í hverju hófi ásamt út- og neyðarlýsing.

**o: Tæknibúnaður:**  
Gert skal ráð fyrir tengibúnaði vegna hleðslu rafbila við hverja starfseiningu.

**p: Aðgengi og algild hönnun:**  
Notkun hússins er skilgreind sem geymsluhús sem er ekki hannað á forsendum algildrar hönnunar.

**q: Frágangur lóðar:**  
Lóð verður malbikuð með vatnshalla að niðurföllum og bílastæðamerkt.

**r: Meðhöndlun sorps og meðferð hættulegra efna:**  
Sorpirhóður er háttáð samkvæmt reglum sveitafélagsins hverju sinni. Sameiginlegt sorpgerði er inn á lóð með skermingu umkring sem uppfyllir El60, sjá afstöðumynd. Hafa skal sorpgerði í hæfilegri fjarlægð frá húsi vegna brunahættu. Gert verður ráð fyrir olíuskyldju fyrir viðeigandi notkunarstaði.

**s: Aðrar sértækar aðgerðir:**  
Leiðbeining frá Heilbrigðiseftirliti Hafnarfjarðar:

"Húsnæðið er skylgreint sem vörugeymslur og/eða léttur iðnaður. Verði starfsleyfisskyld starfsemi samkvæmt lögum um matvæli nr.93/1995 m.s.b. og/eða lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir nr. 7/1998 m.s.b. í húsnæðinu ber rekstraraðila að afla starfsleyfis heilbrigðisnefndar Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis. Nefndin getur óskad eftir sérteikningu af viðkomandi rými. Mengunarvarnarbúnaði á fráveitu verður komið fyrir í samræmi við ákvörðun heilbrigðisnefndar.

**Sampykkt þann**  
**09. DES. 2020**

*Byggingarfulltrúinn í Hafnarfirði  
Hildur Ágústsdóttir*

**HELSTU STÆRÐIR (brúttó):**

Noteining 01.....	60,5 m <sup>2</sup>	301,8 m <sup>3</sup>
Noteining 02.....	60,5 m <sup>2</sup>	301,8 m <sup>3</sup>
Noteining 03.....	60,5 m <sup>2</sup>	301,8 m <sup>3</sup>
Noteining 04.....	60,5 m <sup>2</sup>	301,8 m <sup>3</sup>
Noteining 05.....	60,5 m <sup>2</sup>	301,8 m <sup>3</sup>
Noteining 06.....	60,5 m <sup>2</sup>	301,8 m <sup>3</sup>
Noteining 07.....	60,5 m <sup>2</sup>	301,8 m <sup>3</sup>
Noteining 08.....	60,5 m <sup>2</sup>	301,8 m <sup>3</sup>
Noteining 09.....	60,5 m <sup>2</sup>	301,8 m <sup>3</sup>
Noteining 10.....	60,5 m <sup>2</sup>	301,8 m <sup>3</sup>
Noteining 11.....	60,5 m <sup>2</sup>	301,8 m <sup>3</sup>
Noteining 12.....	60,5 m <sup>2</sup>	301,8 m <sup>3</sup>
Tæknirými 13.....	5,0 m <sup>2</sup>	16,2 m <sup>3</sup>
Samtals .....	731,0 m <sup>2</sup>	3.637,8 m <sup>3</sup>
Heildarstærð lóðar.....	3.158,1 m <sup>2</sup>	
Nýtingahlutfall.....	0,23	

HEILBRIGÐISEFTIRLIT  
HAFNARFJARDAR-  
OG KÓPAVOGSSVÆÐIS

Garðatorgi 5 - 210 Garðabær  
10/12/2020 Keldur

Digitally signed by  
Guðrún H. Kristjánsson  
DN: Guðrún H. Kristjánsson gn=Guðrún  
H. Kristjánsson c=IS  
Email: guðrún.h.kristjansson@bruna.  
hunuun.com  
Reason: I am the author  
of this document  
Location: Date: 2020-12-08  
16:21Z

Ú1 18.11.20 GRG Frumútgáfa

Útgáfa: Dagsetn.: Af: Skyring:

**CEDRUS** EHF.

TEIKNI- OG VERKFRÆDIPJÓNUSTA  
MIÐTUN 20, 800 SELFOSS S: 482-166  
WWW.CEDRUS @ SIMNET.IS S: 863-3001

**BÚÐAHELLA 4** Teikninúmer:  
221 Hafnarfirði 100-00

Atvinnuhúsnaði  
Aðaluppdrættir: 1:500  
Afstöðumynd  
Byggingarlýsing/greinagerð

Teiknað: Gísli Rafn Gylfason | Frumstærð teikningar: A2

Hönnunarstjóri: Valur Arnarson 051073